

D. Johnson
#3 5-31-02
Priority Papers
PATENT
Docket No. 325772015100

CERTIFICATE OF HAND DELIVERY

I hereby certify that this correspondence is being hand filed with the United States Patent and Trademark Office in Washington, D.C. on February 9, 2000.

Jinrong Li

Jinrong Li

10:55 U.S. PTO
09/500449
02/09/00

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In the application of:

Katsuyuki TAIMA

Serial No.: to be assigned

Filing Date: February 9, 2000

For: DEVICE AN METHOD FOR DISPLAY

Examiner: to be assigned

Group Art Unit: to be assigned

TRANSMITTAL OF PRIORITY DOCUMENT

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

Under the provisions of 35 USC 119, applicant hereby claims the benefit of the filing of Japan patent application No. 11-035719, filed February 15, 1999.

A certified copy of the priority document is attached to perfect applicant's claim for priority.

It is respectfully requested that the receipt of this certified copy attached hereto be acknowledged in this application.


In the event that the transmittal letter is separated from this document and the Patent and Trademark Office determines that an extension and/or other relief is required, applicant petitions

dc-192999

for any required relief including extensions of time and authorizes the Assistant Commissioner to charge the cost of such petitions and/or other fees due in connection with the filing of this document to **Deposit Account No. 03-1952**. However, the Assistant Commissioner is not authorized to charge the cost of the issue fee to the Deposit Account.

Dated: February 9, 2000

Respectfully submitted,

By: 
Barry E. Bretschneider
Registration No. 28,055

Morrison & Foerster LLP
2000 Pennsylvania Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20006-1888
Telephone: (202) 887-1545
Facsimile: (202) 887-0763

日本国特許庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

U.S. PTO
09/500449
02/09/00

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application:

1999年 2月15日

出願番号
Application Number:

平成11年特許願第035719号

出願人
Applicant(s):

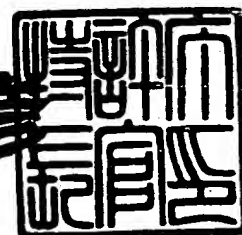
ミノルタ株式会社

OFFERED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

1999年12月10日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

近藤 隆



【書類名】 特許願

【整理番号】 AK05118

【提出日】 平成11年 2月15日

【あて先】 特許庁長官 伊佐山 建志 殿

【国際特許分類】 G06F 3/033

【発明の名称】 表示装置

【請求項の数】 5

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府中央区安土町二丁目 3 番 1 3 号 大阪国際ビル
ミノルタ株式会社内

【氏名】 泰間 克之

【特許出願人】

【識別番号】 000006079

【氏名又は名称】 ミノルタ株式会社

【代理人】

【識別番号】 100072349

【弁理士】

【氏名又は名称】 八田 幹雄

【電話番号】 03-3230-4766

【選任した代理人】

【識別番号】 100102912

【弁理士】

【氏名又は名称】 野上 敦

【選任した代理人】

【識別番号】 100110995

【弁理士】

【氏名又は名称】 奈良 泰男

【選任した代理人】

【識別番号】 100111464

【弁理士】

【氏名又は名称】 齋藤 悦子

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 001719

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書
【発明の名称】 表示装置
【特許請求の範囲】

【請求項 1】 表示に用いる言語を切り換えることによって、複数の異なる言語による表示が可能な表示装置であって、

複数の言語の内、表示に用いる言語を設定するための第 1 画面と、該第 1 画面を表示させるための選択肢を有する第 2 画面とを表示可能な表示手段と、

前記第 2 画面の前記選択肢を前記第 1 画面で設定されている言語にかかわらず、予め決められた特定言語で表示させる表示制御手段と、を有することを特徴とする表示装置。

【請求項 2】 前記予め決められた特定言語は英語であることを特徴とする請求項 1 記載の表示装置。

【請求項 3】 前記予め決められた特定言語は選択可能な言語の内の複数の言語であることを特徴とする請求項 1 記載の表示装置。

【請求項 4】 前記請求項 1 ～ 3 のいずれか一つに記載の表示装置を搭載したことを特徴とする画像形成装置。

【請求項 5】 表示に用いる言語を切り換えることによって、複数の異なる言語による表示をさせる表示方法であって、

複数の言語の内、表示に用いる言語を設定するための第 1 画面を表示させる工程と、

前記第 1 画面を表示させるための選択肢を有する第 2 画面を表示させる工程と、を有し、

前記第 2 画面の前記選択肢を前記第 1 画面で設定されている言語にかかわらず、予め決められた特定言語で表示させることを特徴とする表示方法。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、表示に用いる言語を切り換えることによって、複数の異なる言語による表示が可能な表示装置に関し、特に入力指示のための選択肢を複数の異なる

言語によって表示することが可能な表示装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

表示装置は、液晶ディスプレイ（LCD）などの画面に、選択肢を表示して、その選択肢を選ぶことにより各種パラメータや項目などの設定、あるいは動作指示などを入力するための装置である。

【0003】

このような表示装置の形態としては、大別して、2通りのものがある。1つは、選択肢を表示する画面部分と、その画面に表示されている選択肢を選択するキースイッチ部分が分かれているもの、他の一つは、いわゆるタッチパネル式と称されるもので、画面上に表示されている選択肢の上に直接触れることで、その選択肢を選択するものである。

【0004】

前者のものについては、1行ないし5行程度のメッセージが表示できる小型のLCDに選択肢を表示して、このLCDの近傍に設けられているキースイッチを押すことにより、現在表示されている選択肢が選択されるようになっている。また、後者のタッチパネル式のものは、対角3ないし6インチ程度のLCDあるいはCRTを表示装置として用い、その上に透明電極によるタッチスイッチをマトリックス状に配置したもので、LCDやCRTに表示されている画面内の選択肢の上をユーザが触れることで、その位置をタッチスイッチからの信号により判別して、画面上の選択肢の位置と触れられたスイッチの位置とを照合することで、ユーザが触れた選択肢が選択される。前者のものは、多くの場合、プリンタやスキャナなどのコンピュータ周辺装置、あるいは比較的小型の複写機やファクシミリなどに使用されており、一方、後者のものは比較的大型、あるいは多機能な複写機やファクシミリなどに使用されており、また、金融機関に設けられている現金自動預入払機などにも使用されている。

【0005】

そして、近年、表示装置は、これらを搭載した機器が広く世界各国で使用されている観点から、表示される選択肢の言語について、予め複数の言語による選択

肢を記憶しておき、実際に表示させる選択肢の言語をユーザが任意に設定できるようにしたものがある。

【0006】

このような多言語対応の表示装置を用いた例として、例えば特開平6-75732号公報には、言語選択のための選択肢の表示を、選択する言語そのもので表示するようにした印刷装置が開示されている。この公報記載の装置によれば、例えば英語と日本語による言語選択を可能として、言語選択の際に英語を選択するための選択肢には、現在選択肢を表示するためにどのような言語が設定されようとも、常に「ENGLISH」と表示されるようにし、一方、日本語を選択するための選択肢には、同様に常に「ニホンゴ」と表示されるようにしている。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、このような表示装置では、言語選択画面に移行する前の画面として、言語選択画面を表示させるための選択肢を有する画面を表示するものがある。前述の公報に記載されている表示装置では、言語選択画面において選択する言語自体をその言語で表示させたとしても、その前の画面における言語選択画面に移行するための選択肢が設定されている言語で表示されている場合には、設定されている言語を理解できるユーザ以外は言語選択画面への移行が困難なものとなる。

【0008】

そこで、本発明の目的は、複数の異なる言語による表示が可能な表示装置において、言語選択画面へ移行するための選択肢を多くの国の人に分かり易い言語で表示させる表示装置を提供することであり、また、他の目的は、このような表示装置を搭載したプリンタ、ファクシミリ、複写機などの画像形成装置を提供することである。

【0009】

【課題を解決するための手段】

本発明の目的は、下記する手段により達成される。

(1) 表示に用いる言語を切り換えることによって、複数の異なる言語による表

示が可能な表示装置であって、複数の言語の内、表示に用いる言語を設定するための第 1 画面と、該第 1 画面を表示させるための選択肢を有する第 2 画面とを表示可能な表示手段と、前記第 2 画面の前記選択肢を前記第 1 画面で設定されている言語にかかわらず、予め決められた特定言語で表示させる表示制御手段と、を有することを特徴とする表示装置。

(2) 前記予め決められた特定言語は英語であることを特徴とする表示装置。

(3) 前記予め決められた特定言語は選択可能な言語の内の複数の言語であることを特徴とする表示装置。

(4) 前記 (1) ~ (3) のいずれか一つに記載の表示装置を搭載したことを特徴とする画像形成装置。

(5) 表示に用いる言語を切り換えることによって、複数の異なる言語による表示をさせる表示方法であって、複数の言語の内、表示に用いる言語を設定するための第 1 画面を表示させる工程と、前記第 1 画面を表示させるための選択肢を有する第 2 画面を表示させる工程と、を有し、前記第 2 画面の前記選択肢を前記第 1 画面で設定されている言語にかかわらず、予め決められた特定言語で表示させることを特徴とする表示方法。

【 0 0 1 0 】

【発明の実施の形態】

以下、添付した図面を参照して、本発明の実施の形態を説明する。

《実施形態 1》

本実施形態 1 は、プリンタの操作パネルに本発明の表示装置を適用したものである。

【 0 0 1 1 】

図 1 は、このプリンタの概略構成を説明するためのブロック図である。

【 0 0 1 2 】

プリンタ 1 0 0 の構成は、プリンタ全体の動作を制御すると共に、後述する操作パネルの表示などを制御する制御部 1 0 1、制御に必要なプログラムや後述する操作パネルへの表示内容などを記憶した記憶部 1 0 2、後述するように選択肢やメッセージを表示し、各種操作を入力するための操作パネル 1 0 3、用紙上に

画像データの印刷を行うプリントエンジン部 104、および画像データの受信やプリンタの状態を送信するために、パソコン 106、107などとネットワークにより接続するネットワークインターフェース（I/F）105よりなる。なお、このようなプリンタの構成およびプリンタとしての基本機能は、通常のもと同様であるので、これらの詳細な説明は省略する。

【0013】

ここで、記憶部 102には、図 2に示すように、複数の言語ごとに選択肢やメッセージとして表示する文字セットが記憶されている。本実施形態 1では、図示するように、日本語セットと英語セットの 2か国語の文字セットを記憶させ、この 2か国語に対応したものとしている。なお、この他にフランス語やドイツ語などさらに多くの言語に対応するためにそれらの言語セットを用意しておいてもよい。ただし、この文字セットのうち、言語選択画面へ移行するための選択肢は、各言語によらず全て英語として記憶させている。これについては後に詳細に説明する。

【0014】

操作パネル 103は、図 3に示す通り、各種メッセージや選択肢などが表示される LCD 201、LCD 201に選択肢を表示させ、プリンタの各種機能を設定する状態に移行するためのメニューキー 202、LCD 201に現在表示されている選択肢を選択して、その選択肢に従った内容を実行させるための実行キー 203、機能設定の状態からプリントできる状態（レディ）に復帰するキャンセルキー 204、現在 LCD 201に表示されている選択肢を順次変更してゆく上下キー 205、206および左右キー 207、208、および現在のプリンタの状態を示すためのインジケータランプとして、プリント可能な状態を示すレディランプ 209とエラーを示すためのエラーランプ 210よりなる。なお、このような操作パネル 103は、通常のプリンタに設けられている操作パネルを同様のものであり、上記した以外の各種キースイッチやインジケータランプなどが存在する場合もある。

【0015】

ここで、この操作パネルによる基本動作について説明する。

【0016】

まず、通常のプリント可能な状態の場合には、レディランプ209が点灯しており、合わせてLCD201の画面に「レディ」（日本語設定のとき）と表示されている。このとき、PC106や107からデータを受信すると、順次、それらのデータがプリントアウトされる。また、用紙ジャムや用紙切れなどが発生した場合には、エラーランプ210が点灯して、そのエラー内容がLCD201にメッセージとして表示される。このとき表示されるメッセージは、後述する言語設定において設定された言語により表示される。一方、プリント可能な状態のときに、メニューキー202が押された場合には、レディランプ209が消えて、LCD201に各種設定を行うための項目が現在設定されている言語によって表示され、機能設定状態に移行する。また、各設定動作中に、キャンセルキー204が押された場合には、設定動作を解除してプリント可能な状態に復帰する。

【0017】

以下、機能設定状態に移行した後における言語設定の動作について説明する。

【0018】

まず、現在の言語設定状態が日本語のときには、図4に示すように、前記の通り、レディ状態（S301）において、メニューキー202が押されると、制御部101は、操作パネル103からのキー入力を検出して、記憶部102に記憶されている文字セットのうち、日本語セットの中から、“セッテイ”を読み込み、これがLCD201に表示される選択肢として「セッテイ」と表示される（S310）。この状態で、上キー205または下キー206が押されると、他の機能として、例えば“テストプリント”が同じように記憶部102から読み込まれて、LCD201の表示が「テストプリント」（S311）に変化する。

【0019】

一方、「セッテイ」が表示されているときに、実行キー203が押されると、表示されている設定動作に入り、設定する項目を選択するための選択肢が表示される。ここでは、まず、前記同様にして「ネットワーク」（S320）が表示される。この状態でさらに実行キー203が押されるとネットワークの設定を行うための選択肢、例えば「ポート」（S321）などが表示される。

【0020】

一方、設定状態に移行した後、上下キー205または206が押されると、LCD201に表示されている選択肢が他の設定項目に順次変化する。例えば、「ネットワーク」が表示されているときに下キー206が押されると、言語選択画面へ移行するための選択肢として、日本語セットの中の“Language”が読み込まれて、LCD201に「Language」と表示される（S330）。さらに下キー206が押されると用紙選択画面へ移行するための選択肢として「ヨウシ」（S340）が表示される。同様に上キー205が押されたときには、図示するように、これとは逆の順に表示が変化する。

【0021】

ここで、言語選択画面へ移行するための選択肢「Language」は、前記の通り各言語セット（図2参照）そのものに選択肢「Language」を記憶しておき、現在設定されている言語（ここでの状態では日本語）にかかわらず、常に、この英語による表示が行われるようにしている。これにより、例えば、日本語を解することができないユーザーが表示言語を変更したいときでも、このように英語により「Language」と表示することで、言語選択画面への移行を容易に行うことができるようになる。

【0022】

そして、この「Language」が表示されているときに、実行キー203が押されることで言語選択画面へ移行して、LCD201の表示が「English」（S331）に変化する。さらにこの状態で下キー206を押すと、設定する言語の選択肢として現在表示されている「English」から「ニホンゴ」（S332）に変化する。「ニホンゴ」と表示されている状態でさらに下キー206を押すと、一つ前の画面へ戻るための選択肢「モドル」（S333）が表示されて、S330の言語選択画面へ移行するための画面である「Language」に戻る。なお、上キー205を押した場合には、図示するように、これらと逆の変化となる。

【0023】

この「English」または「ニホンゴ」のいずれかの選択肢が表示されて

いる状態で、実行キー 203 を押すことにより、その選択肢が選択されて、その言語が今後表示される選択肢やメッセージの言語として設定される。

【0024】

ここで、例えば「English」が表示されているときに、実行キー 203 を押すと、以後、制御部 101 は、記憶部 102 に記憶されている言語セットのうち、英語セットの中から選択肢やメッセージを読み込んで LCD 201 に表示するようになる。したがって、各選択肢の表示は、図 5 に示すように、プリント可能な状態は「Ready」(S401)、各種設定を行うための選択肢は「Setting」(S410)、テストプリントを行うための選択肢は「Test Print」(S411)、ネットワークの設定に移る選択肢は「Network」(S420)、言語選択に移るための選択肢は「Language」(S430)、用紙選択画面へ移るための選択肢は「Paper」(S440)、設定言語として英語を選択するための選択肢は「English」となる。ただし、日本語を選択するための選択肢は、この状態で、日本語を解するユーザが選択しやすいように、英語セットの中に用意してある“ニホンゴ”を読み出して「ニホンゴ」と表示させている。また、S430 の「Language」の表示は英語セットの中から読み込んだ表示である。

【0025】

以上のように、本実施形態 1 では、言語選択画面へ移行するための選択肢を、現在設定されている言語によらず、常に、比較的世界中で理解できる人の多い英語によって表示することとしたので、日本語を解することのできないユーザであっても言語選択画面へ移行することが容易になる。

【0026】

なお、本実施形態 1 では、図 2 に示したように、言語選択画面へ移行するための選択肢である「Language」を各言語セットごとに用意したが、これに代えて、この選択肢「Language」をいずれか一つの言語セット内にのみ記憶しておき、使用する言語セットが変わった場合でも、言語選択画面に移行するための画面では、常に「Language」が読み込まれるようにしてもよい。

《実施形態 2》

次に本発明を複写機の操作パネルとして使用した実施形態を説明する。

【0027】

図6は、複写機の概略構成を示すブロック図である。

【0028】

この複写機500は、複写機全体の動作を制御すると共に操作パネルの表示などを制御する制御部501と、複写機の動作を制御するためのプログラムと共に、後述するように画面上に表示する選択肢やメッセージなどを記憶した記憶部502と、タッチパネル式の操作パネル503と、プリントを行うプリンタエンジン部504と、原稿を読み取るためのスキャナ部505よりなる。なお、これら複写機の構成については、通常のものと同様であるので、その説明は省略する。

【0029】

ここで、記憶部502には、図7に示すように、表示言語として使用される各言語ごとの文字セット（日本語セットおよび英語セット）と、設定された言語にかかわらず使用される共通の文字セット（共通セット）が予め記憶されている。なお、図7においては、各言語ごとの文字セットとして、日本語セットおよび英語セットを示したが、この他に、例えばドイツ語、フランス語、スペイン語、イタリア語などさらに多くの言語セットを用意しておいてもよい。

【0030】

図8は、操作パネル503を示す図面である。

【0031】

この操作パネル503は、タッチパネル式の画面を有するもので、図示するように、LCD上に透明電極によるタッチスイッチを積層したタッチパネル601、各種機能設定モードに入るためのユーザモードキー602、コピー動作をスタートさせるためのスタートキー603、動作を一時中止させるためのストップキー604、および数値入力のためのテンキー605が設けられている。

【0032】

複写機の基本的な動作は、通常のものと同様に、スキャナ部505に原稿が載置されて、テンキー605からコピー枚数が入力された後、スタートキー503

を押すことで、原稿画像がスキャナ部 505 によって読み取られて、入力された枚数のコピー原稿がプリンタエンジン部 504 によって画像形成されて出力される。そして、このコピー機能が使用できる状態のとき、操作パネル 503 のタッチパネル 601 には、図 8 に示したように、「コピーできます」のメッセージが表示されている。

【0033】

複写機の各種機能の設定は、まず、操作パネル 503 のユーザモードキー 602 が押されることにより、タッチパネル 601 の画面が、図 9 に示すように、機能設定画面へ移行することにより開始される。この画面変更は、制御部 501 がユーザモードキー 602 が押されたことを検知して、タッチパネル 601 の表示画面を変更するものである。なお、以下に説明する機能設定動作においても、同様に制御部 501 がタッチパネル 601 上の押された位置を検知し、それによりどの選択肢が選択されたかを判断して、表示画面の変更処理を行う。

【0034】

図 9 に示されている機能設定画面は、現在の言語設定が日本語の場合である。図示するように設定できる項目がそれぞれ選択肢として表示されているが、この中で、言語設定画面へ移行するための選択肢は「Language」と表示される。これは、ユーザモードキー 602 が押されることにより、図 9 に示した画面が表示される際に、記憶部 502 内の共通セットの中から“Language”が読み込まれて表示されるものである。その他の選択肢は現在日本語が表示言語として設定されているため、いずれも日本語セットのなかから読み込まれて表示されている。因み、図示した画面では、「Language」の他、「用紙サイズ」、「用紙種類」、「濃度」、「仕上げ」、「原稿」などを設定するための選択肢が表示されている。また、機能設定画面から元の画面へ戻るための「戻る」の選択肢も日本語により表示され、さらに、機能を選択するためのメッセージも「設定項目を選んで下さい」と日本語で表示されている。

【0035】

このように言語選択画面へ移行するための選択肢が「Language」と英語で表示されることにより、現在の表示言語の設定が日本語であっても、日本語

を解することのできないユーザが言語選択画面へ移行することが容易にできるようになる。なお、ここで英語を使用しているのは、英語の場合、世界的に他の言語と比較して理解できる人が多いからである。

【0036】

この機能設定画面において、選択肢「Language」が選択されたときには、タッチパネル601の画面は、図10に示すように、言語選択画面に変化する。この言語選択画面では、選択する言語の選択肢を全て共通セットの中から読み込み英語で表示している。一方、選択肢「戻る」については、未だ言語設定が日本語のままであるので、日本語セットのなかから読み込み日本語表示となっている。

【0037】

そして、この言語選択画面において、例えば「English」が選択されると、言語設定が英語に設定されると同時にタッチパネル601画面は、言語選択画面の一つ前の各種設定画面へ戻る。このとき、戻った画面は、図11に示すように、全ての選択肢が英語によって表示される。したがって、先ほど日本語設定の状態で「戻る」と表示されていた部分は、「Exit」と表示される。

【0038】

この状態で再び、選択肢「Language」を選択すると、言語設定画面へ移行するが、このとき言語設定は英語となっているので、図12に示すように、全ての選択肢が英語となっている。

【0039】

以上のように本実施形態2では、言語選択画面に入るための選択肢を、その時の言語設定状態にかかわらず、比較的理解する人の多い英語によって表示することにしたので、日本語やその他の言語が表示言語として設定されている場合でも、これを変更するための言語選択画面へ容易に移行することができるようになる。

【0040】

以上本発明をプリンタと複写機に適用した2つの実施形態について説明したが、本発明はさらにファクシミリについても、上記各実施形態同様に適用すること

が可能である。

【0041】

また、本発明は、これらの実施形態に限定されるものではなく、様々な変形が可能である。例えば、上述した各実施形態では、いずれも言語設定画面へ移行するための選択肢に1つの言語、すなわち「Language」と英語でのみ表示するようにしているが、これに代えて、この言語設定画面へ移行するための選択肢自体に複数の言語を一度に表示するようにしてもよい。一例を挙げれば、1つの選択肢の中に「Language／言語設定」などとして英語と日本語を一度に表示する。これにより英語または日本語のいずれか一つの言語しか分からないようなユーザであっても、現在設定されている言語にかかわらず言語設定画面への移行を行いやすくなる。

【0042】

さらに、上述の各実施形態では、言語選択画面へ移行するための選択肢をいずれも「Language」と英語にしたが、これは、英語にすることを限定したものではなく、本発明の表示装置を搭載した機器が出荷される各国向けにおいて、できるだけ多くの人々に理解される言語としていけばよいものである。

【0043】

さらには、本発明の技術思想の範囲において当業者が様々に変形できることは言うまでもない。

【0044】

【発明の効果】

以上説明した本発明によれば、請求項ごとに以下のような効果を奏する。

【0045】

請求項1記載の本発明によれば、表示手段により表示される選択肢のうち、言語選択画面へ移行するための選択肢を、現在設定されている言語にかかわらず、予め決められた特定言語で表示するようにしたので、表示言語としていかなる言語が設定されていても、この言語選択画面へ移行するための選択肢は常に同じ言語で表示されるようになる。したがって、この言語選択画面へ移行するための選択肢を、多くの人々が解することのできる言語とすることで、数多くのユーザが言

語設定画面への移行を容易に行うことができるようになる。

【0046】

請求項2記載の本発明によれば、予め決められた特定言語を英語としたので、日本語やその他の言語と比較して、多くの人が言語設定画面へ移行するための選択肢を識別しやすくなる。

【0047】

請求項3記載の本発明によれば、予め決められた特定言語を選択可能な言語の内の複数の言語としたので、複数の言語により言語設定画面へ移行するための選択肢が表示されて、多くの人が言語設定画面へ移行するための選択肢を識別できるようになる。

【0048】

請求項4記載の本発明によれば、請求項1～3のいずれか一つに記載された構成による表示装置を、例えばプリンタ、ファクシミリ、および複写機などの画像形成装置に搭載したので、これら画像形成装置において、表示言語を設定するための言語選択画面へ容易に移行できるようになる。

【0049】

請求項5記載の本発明によれば、言語選択画面へ移行するための選択肢を、現在設定されている言語にかかわらず、予め決められた特定の言語で表示するようにしたので、表示言語としていかなる言語が設定されていても、この言語選択画面へ移行するための選択肢は常に同じ言語で表示されるようになる。したがって、この言語選択画面へ移行するための選択肢を、多くの人が解することのできる言語とすることで、数多くのユーザが言語設定画面への移行を容易に行うことができるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明を適応した実施形態1に係るプリンタの構成を説明するためのブロック図である。

【図2】 上記プリンタの記憶部に記憶されている選択肢を示す図面である。

【図3】 上記プリンタの操作パネルを示す図面である。

【図 4】 上記操作パネルにおいて、日本語が設定されているときの選択肢表示の変化を説明するための図面である。

【図 5】 上記操作パネルにおいて、英語が設定されているときの選択肢表示の変化を説明するための図面である。

【図 6】 本発明を適応した実施形態 2 に係る複写機の構成を説明するためのブロック図である。

【図 7】 上記複写機の記憶部に記憶されている選択肢を示す図面である。

【図 8】 上記複写機の操作パネルを示す図面である。

【図 9】 上記操作パネルにおいて、日本語が設定されているときの機能設定画面を示す図面である。

【図 1 0】 上記操作パネルにおいて、日本語が設定されているときの言語選択画面を示す図面である。

【図 1 1】 上記操作パネルにおいて、英語が設定されているときの機能設定画面を示す図面である。

【図 1 2】 上記操作パネルにおいて、英語が設定されているときの言語選択画面を示す図面である。

【符号の説明】

1 0 0 … プリンタ、
1 0 1, 5 0 1 … 制御部、
1 0 2, 5 0 2 … 記憶部、
1 0 3, 5 0 3 … 操作パネル、
1 0 4, 5 0 4 … プリントエンジン、
5 0 5 … スキャナ部、
2 0 1 … 液晶ディスプレイ (LCD)、
2 0 2 … メニューキー、
2 0 3 … 実行キー、
2 0 5 … 上キー、
2 0 6 … 下キー、
6 0 1 … タッチパネル、

602…ユーザモードキー、

603…スタートキー、

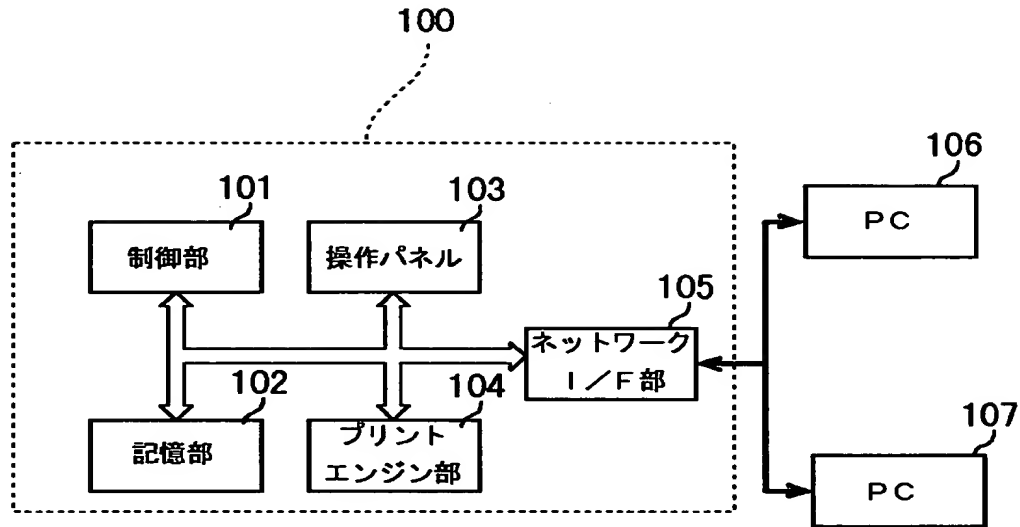
604…ストップキー、

605…テンキー。

【書類名】

図面

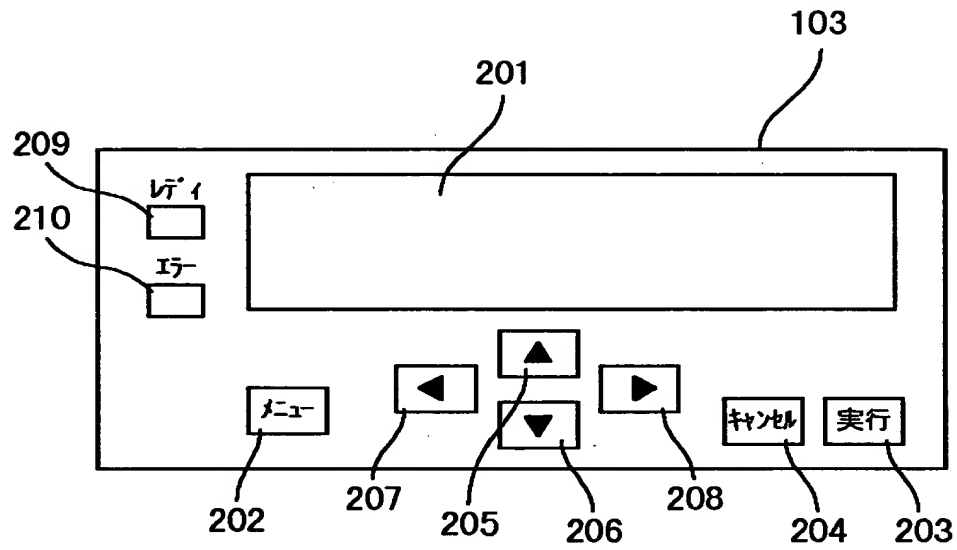
【図 1】



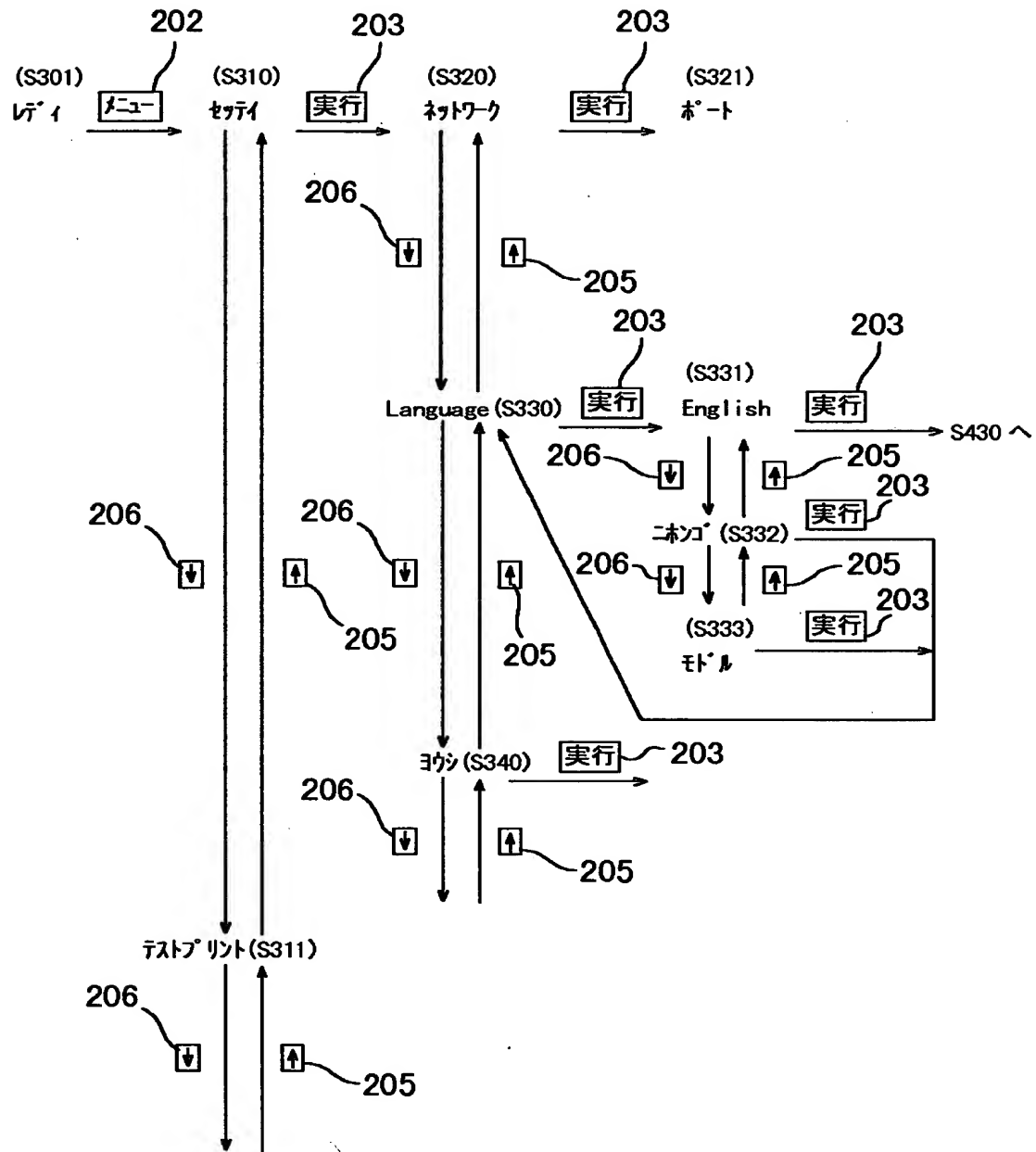
【図 2】

日本語セット	英語セット
レディ	Ready
セッテイ	Setting
ネットワーク	Network
ポート	Port
Language	Language
ヨウシ	Paper
English	English
ニホンゴ	ニホンゴ
モデル	Exit
.	.
.	.
.	.

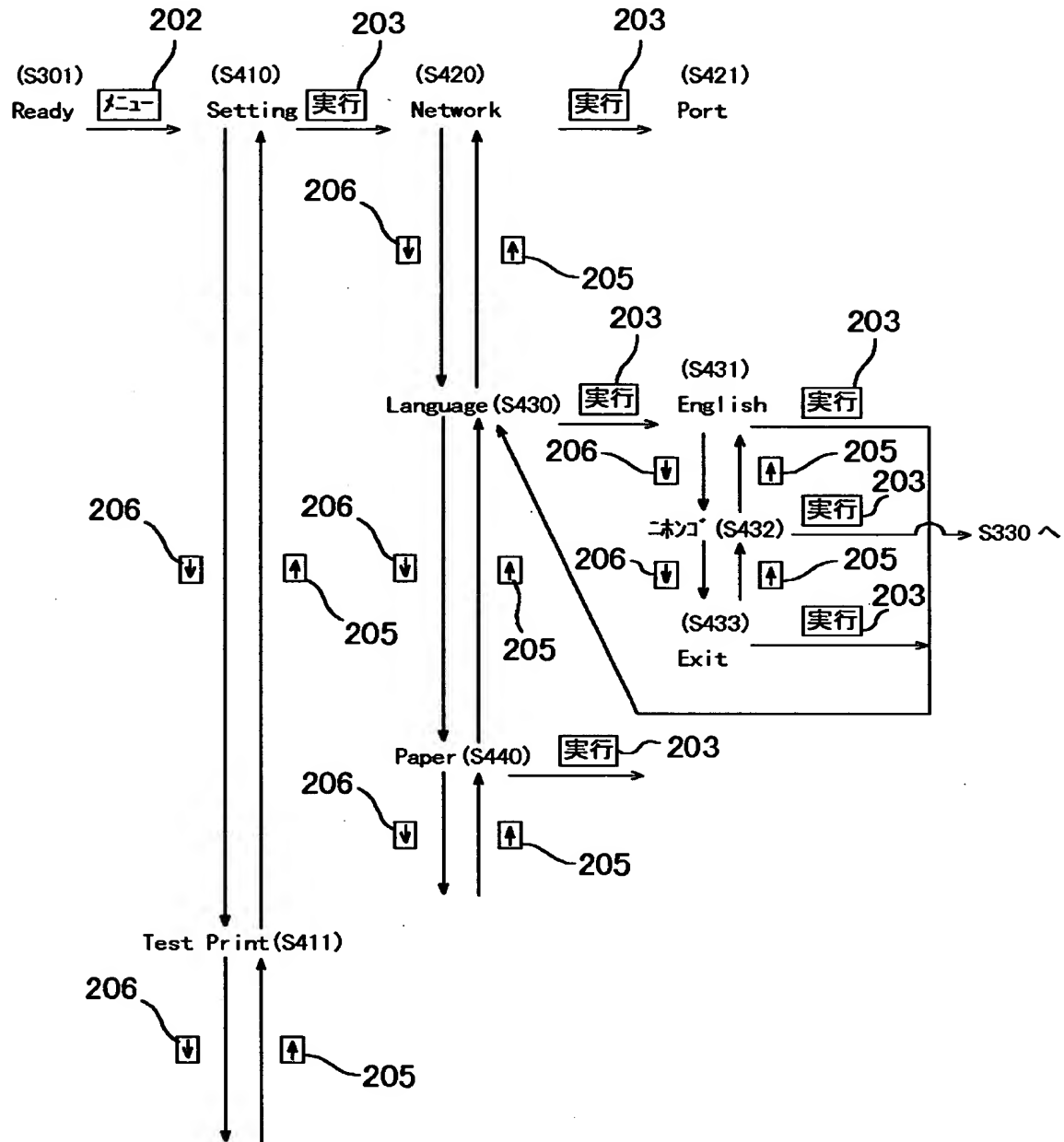
【図 3】



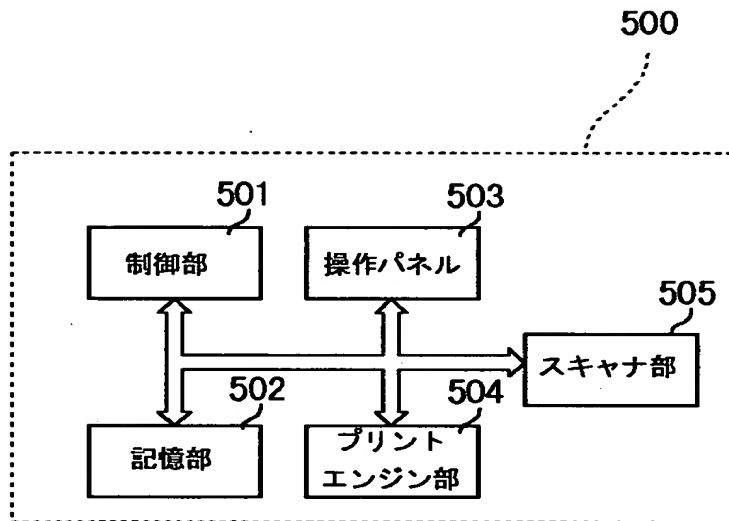
【図 4】



【図 5】



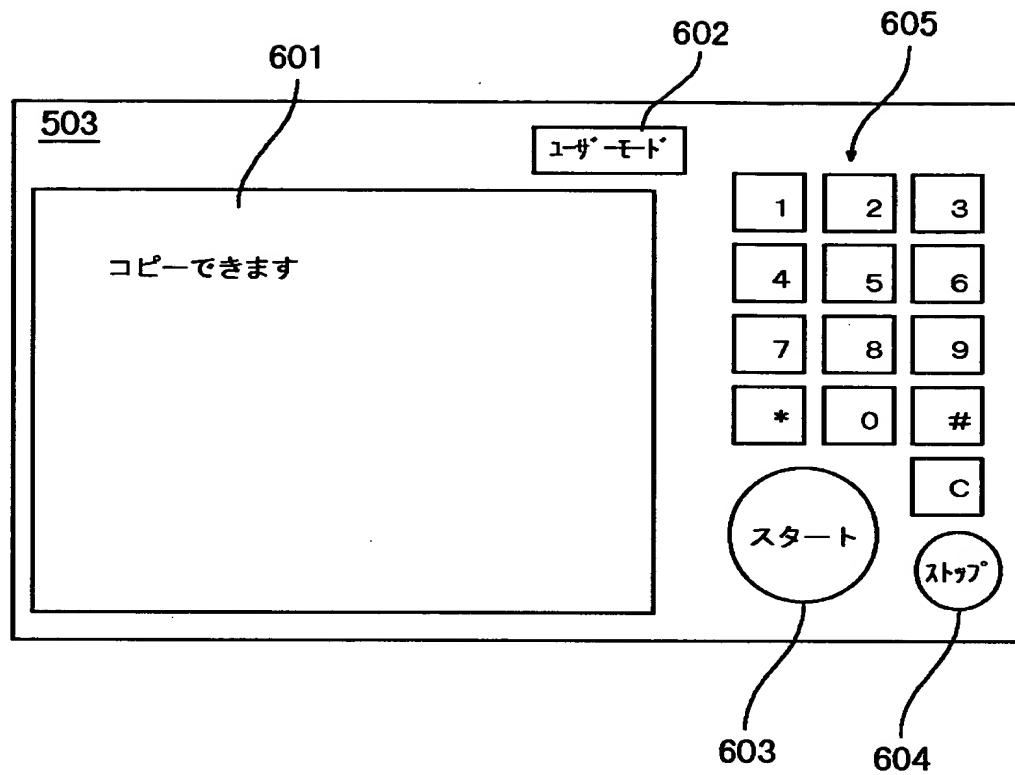
【図 6】



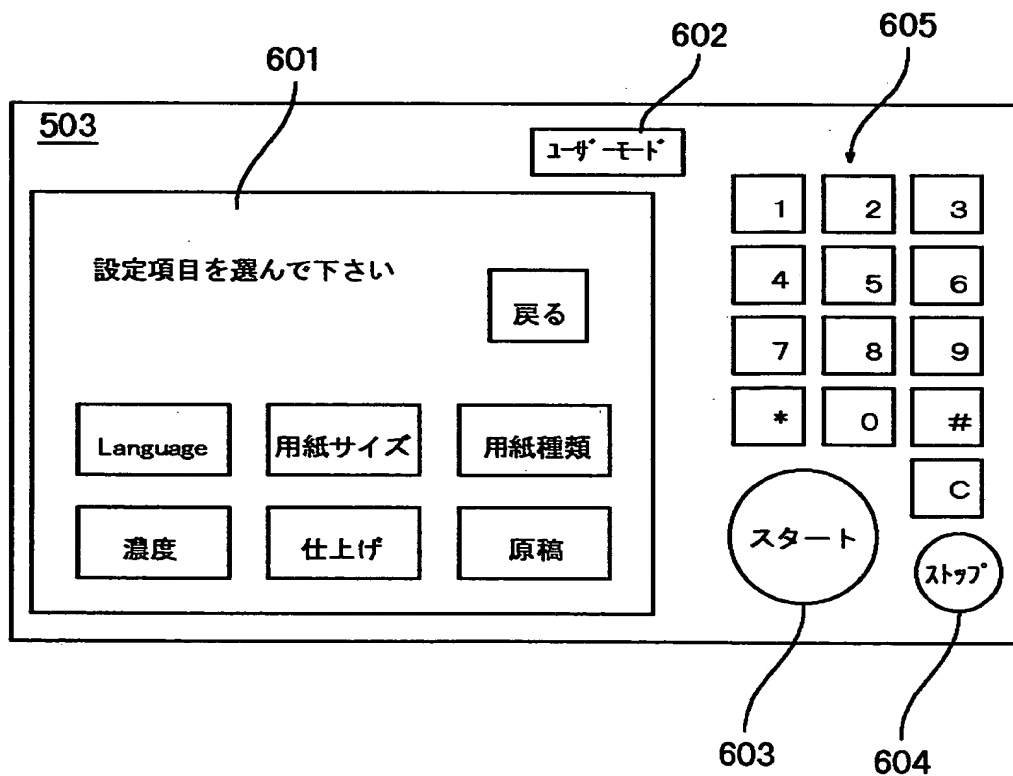
【図 7】

日本語セット	英語セット	...	共通セット
用紙サイズ	PaperSize		Language
用紙種類	PaperType		English
濃度	Density		Japanese
仕上げ	Finishing		Germany
原稿	Original	.	French
戻る	Exit	.	Spanish
.	.	.	Italy
.	.		.
.	.		.

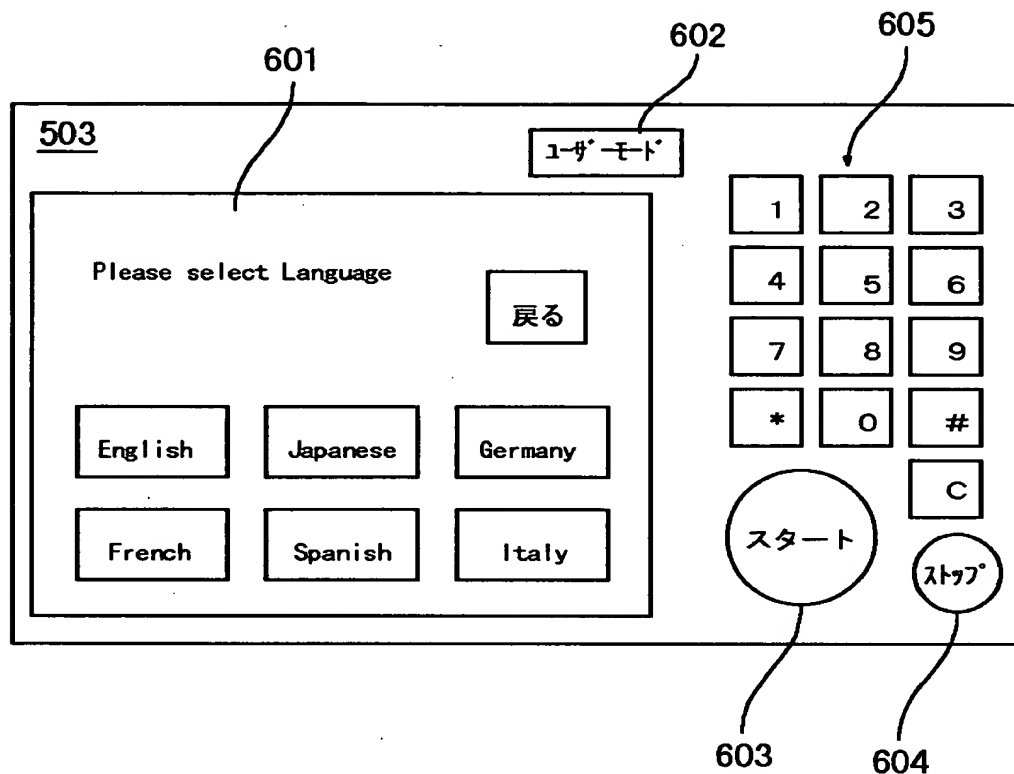
【図 8】



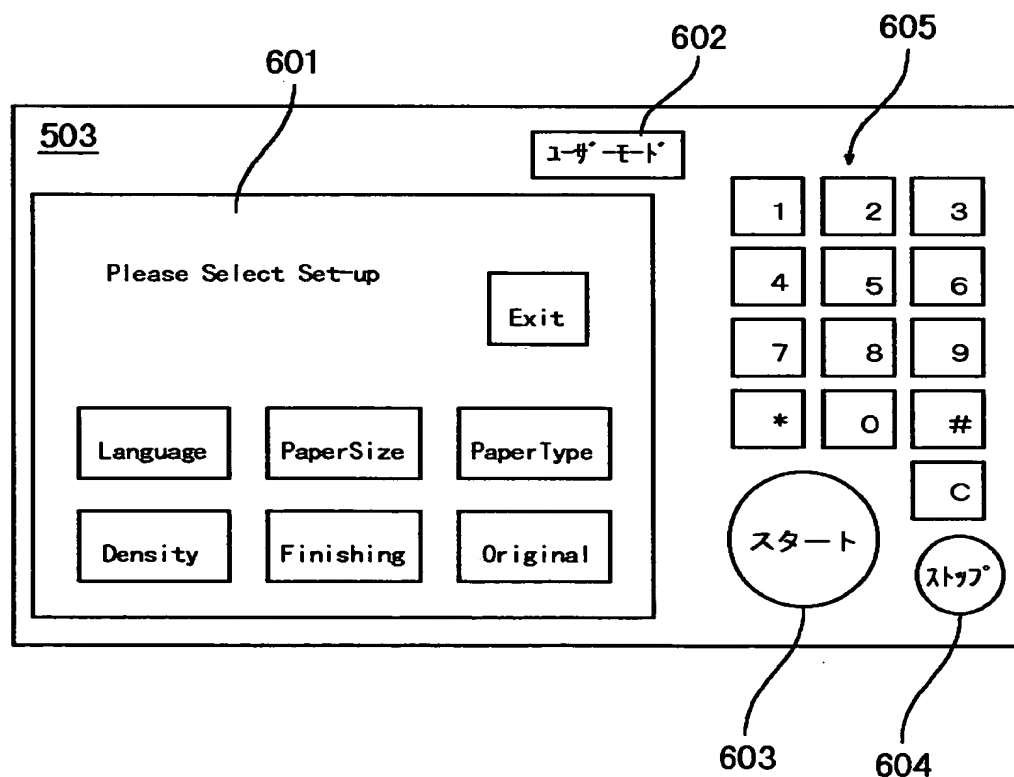
【図 9】



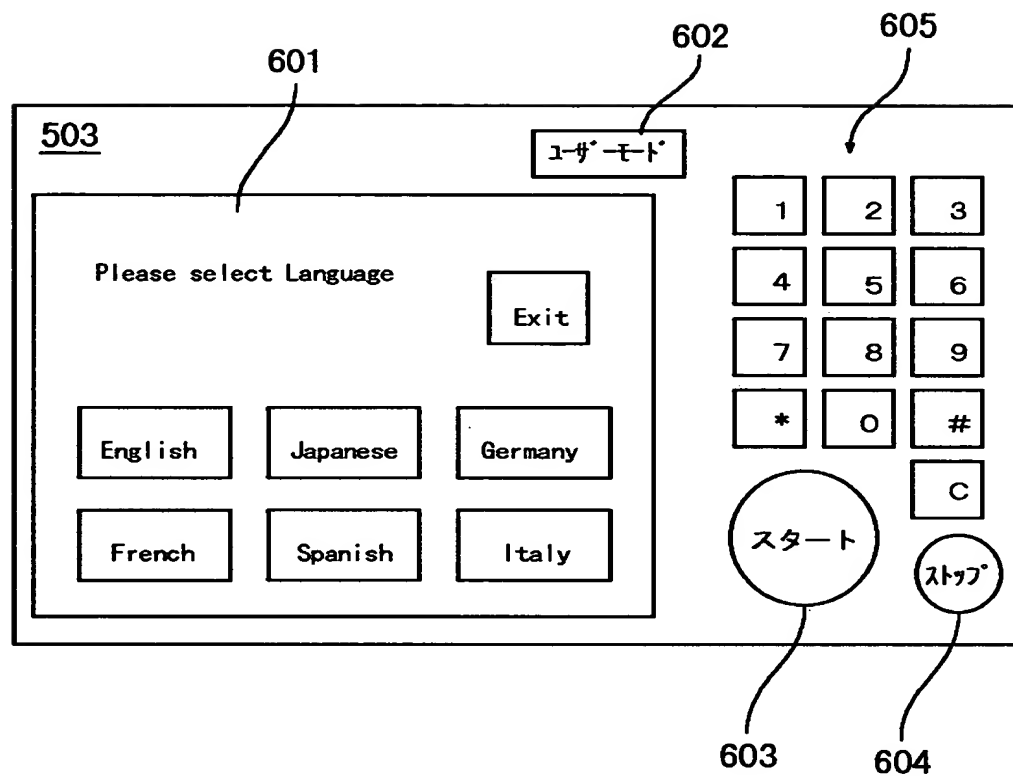
【図 10】



【図 11】



【図 12】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 多言語表示機能を有する表示装置において、言語選択画面へ移行するための選択肢が多くの人に分かり易い表示となるようにした表示装置を提供する。

【解決手段】 表示に用いる言語を切り換えることによって、複数の異なる言語による表示が可能な表示装置 503 であって、設定されている言語による選択肢を画面に表示するタッチパネル 601 と、タッチパネル 601 により表示されている画面内の選択肢のうち、言語を設定する画面へ移行するための選択肢を、現在設定されている言語にかかわらず、予め決められた特定言語で表示するようにしたことを特徴とする表示装置。

【選択図】 図 9